

东北新发现的三个蚊种

秦耀庭

(沈阳医学院寄生虫学教研组)

苏 龙

(长春医学院)

作者之一秦耀庭在前一篇文章里^[1],曾提到在东北所发现的33种蚊虫中,有10种是东北以前未曾报告过的,而其中有8种是我国的新记录,8种之中的3种,已在该文加以描述。本文是将其余5种内的3种加以描述;这三种就是普通伊蚊 *Aedes (O.) communis*, 凯塔伊蚊 *Aedes (O.) cataphylla* 及褐翅赛蚊 *Theobaldia (Cu.) ochroptera*。作者之一苏龙于1956年也采到了普通伊蚊及褐翅赛蚊的标本,使这三种蚊虫的材料更加丰富,对各期的形态也就更加明确。由于这些蚊种在我国为首次发现,我们将三种蚊虫的成虫及幼虫的形态详述如下,以作研究蚊虫者的参考。

I. 普通伊蚊 *Aedes (Ochlerotatus) communis* Degeer, 1776

此蚊首先是冯兰滨、陆明贤于1953年6月上旬自吉林省沙河掌铁路旁有松树皮及枝的小水沟内得到幼虫育成蚊(其中也有朋滔伊蚊 *Aedes (O.) punctor*)。作者秦耀庭1954年5月于迷魂阵、1955年5月于黎明、1956年5月于内蒙东北部之伊图里河得到此蚊,作者苏龙1956年在黑龙江省的呼玛也相继发现了成蚊。

1. 形态 (依据文献[2]及[3])

(1) 雌蚊: 雌蚊体长约6毫米,翅长约5毫米。吻细长,暗色。头顶(vertex)暗色,生有白色弯曲的鳞片;颊部(cheek)有宽而扁的白色及暗色鳞片;枕部(occiput)有许多直而细且微分叉的淡黄色鳞片。中胸背板(mesonotum)黑色,中央有一对平行的黑褐色纵线(比朋滔伊蚊的窄),其中间有由金褐色鳞片所形成的一条宽纵线,此金褐色纵线之中央又有一条极细的黑色纵纹(图版I, 1);小楯板的前方两侧各有一条向外的褐色短线;胸部两侧及小楯板前方有浅棕黄色鳞片。腹部暗色;每节基部有宽的白黄色横带;腹面披有暗白色的鳞片。翅鳞片暗色。各腿皆为暗色;跗节无白环。

(2) 雄蚊生殖器: 抱握器基节(side-piece)的长度约有其基部宽的三倍;顶叶(apical lobe)大而圆,其上生有许多稍长的刚毛及短的刚毛;基叶(basal lobe)小,外缘较齐,其边缘上有一排尖端弯曲的刚毛,小刚毛遍及全叶,在上缘近基部生有一根强壮的刺;指节(clasper)较短,其中部较粗。小抱握器(claspette)的茎节(stem)长,多毛,其顶端略细;梗节(filament)短,在近基部扩大,其末端略长,尖而弯曲。阴茎(mesosoma)圆筒状,粗而短。第9节背板之突起长,每突起上生有5—8根短粗的刺(图版II, 1)。

(3) 幼虫腹部第8节上的櫛齿由67—80个齿组成(文献记载为40—80个)排列成不正的三角形,各齿的基部或圆或长,其体部短,齿的边缘常有由小齿形成的缝,齿顶有一排尖的刺,这些刺几乎等长。櫛齿后的5根毛;侧背毛分4—6枝,侧腹毛分4枝,侧中毛分

8—9枝,均有小分枝,侧背下毛和侧腹上毛均为单枝。这些毛的根部各被小骨片包围。肛节之长大于其宽。鞍状板向腹侧伸延到2/3处,侧毛为单枝。外尾毛长单枝,内尾毛分6—8枝。尾刷由发育很好的16—18根毛组成,其中有两束小毛生于尾刷板之前。肛鳃长而窄,呈剑状。呼吸管短粗,末端微细;梳齿列达呼吸管的1/3—2/5处,由23—27个排列紧密的齿所组成,除其基部的1—4齿发育不好外,其他齿都很长,每齿有较宽的基部,并有1—4个较大的副齿。呼吸管毛分5—9枝,有小分枝(图版II,2)。

2. 生态 幼虫生长在各种永久或一时性的雪溶积水中,尤喜在水底有树叶的水内,是早春品种。

II. 凱塔伊蚊 *Aedes (Ochlerotatus) cataphylla* Dyar, 1916

此蚊首先是1954年4月下旬于吉林省森林区之迷魂陣(北緯43°20',东經128°27')鐵道旁之水坑內得到3—4齡之幼虫育出成蚊,其中也有朋滔伊蚊 *Aedes punctor* 及普通伊蚊 *Aedes communis*,繼于1955年6月自黎明得到成蚊,1956年5月下旬又自內蒙东北部之根河(在北緯50°45',东經121°20')山坡上有干枯单子叶草之小水坑內,得到3—4齡之幼虫(此时山雪方将化完,夜間水面尚結薄冰),育出成蚊,其中也有朋滔伊蚊 *Aedes punctor*;同时也在伊图里河得到此种幼虫,育出成蚊。

1. 形态 (依据文献[2] p.150—1, [3] p.165—7)

(1) 雌蚊: 雌蚊体长约6毫米,翅长约5毫米。吻黑褐色,头頂(vertex)暗色。有許多窄而曲的白色鱗片,其兩側各有一个暗黃色斑;頰部(cheek)有白色扁平鱗片;枕部(occiput)有直而分叉的褐色鱗片。中胸背板黑色,无条紋,只有許多金褐色鱗片,其兩側和小楯板前方有淡白色鱗片(图版I,2)。腹部暗色,每节基部有寬的白色橫帶;腹面有白色鱗片,但中央及其兩側有暗色条紋。腿暗色,股节和脛节有淡色鱗片,尤其外側更多,各腿之第一和第二跗节上亦有許多淡色鱗片,各跗节都无白环。翅脉鱗片暗色,在前緣脉,亚前緣脉,第一和第二縱脉上有淡色鱗片混生。

(2) 雄蚊生殖器: 抱握器基节(side-piece)长约有其基部寬的三倍;頂叶(apical lobe)长似指形,在背側面上有二根短的剛毛;基叶(basal lobe)略呈圓錐形的突起,頂端圓,其基部背側有一根粗大的刺和許多长的剛毛。指节(clasper)长,中間微粗。小抱握器(claspette)之莖节(stem)长,向外弯曲,有許多小毛;梗节(filament)尖,近端寬大。阴莖(mesosoma)圓筒形,頂尖稍尖。第9背板的两个突起,短而靠近,每突上有9—10根短粗的剛毛(图版II,3)。

(3) 幼虫腹部第8节的櫛齿由17—24齿組成,排列成不規則的2—3行。櫛齿后面的5根毛:侧背毛分3—5枝,侧腹毛分4—6枝,侧中毛分7—10枝,并有小分枝,侧背下毛和侧腹上毛均为单枝。肛节之长大于其宽,鞍状板大,向腹侧伸延至中部或下緣,其后緣有不大发育的小刺,侧毛单枝。外尾毛单枝且长,内尾毛分5—8枝。尾刷由14—19根毛組成,共生于尾刷板上,其中有1—2束小毛生在板前,肛鳃有色素,比鞍状板长。呼吸管約有其基部寬的三倍,从管毛处开始向頂变細,基部有黑环和耳突。梳齿列由19—21个密生的齿所組成。基部之齿发育不好,頂部有2—4个非常发达的齿,且其間隔甚远。呼吸管毛分5—6枝較短,有小分枝,位于管的中部,或再近一些,常有2—3个梳齿列的齿生

于其后方(图版 II, 4)。

2. 生态 幼虫生长在雪溶积水内, 尤其在森林或旷野里, 与其共生的有朋沼伊蚊 *Aedes punctor*、普通伊蚊 *Aedes communis* 等, 这是早春的品种。

III. 褐翅賽蚊 *Theobaldia (Culicella) ochroptera* Peus, 1935

此蚊首先是姜鉄梅于 1955 年 5 月自林区黎明得到来咬人的雌蚊, 繼而苏龙于 1956 年 6 月自訥河, 及北安之草原地带約一尺深之水坑内得到幼虫育出雌雄成蚊, 此蚊种是用幼虫之尾部, 依 Мончадский^[3] 而鑑定的, 至于成蚊因未得到参考文献, 系按我們所采到的标本描述的。

1. 形态 (依据文献[3.] p. 139—42)

(1) 雌蚊: 体长约 7 毫米, 翅长约 6 毫米。吻长呈褐色, 混生許多黄白色鳞片。头顶(vertex)眼緣处有黑色刚毛, 枕部和頂部混生黄白色窄曲鳞片及黑色叉形鳞片。頰部(cheek)有扁而寬的灰色鳞片。中胸盾板棕褐色, 散生許多黄色窄小的鳞片, 中央有一对平行的赭褐色纵綫, 其后方外側, 各有一条向前外方伸延的赭褐色綫(图版 I, 3)。气孔毛(spiracular bristles) 5—8 根, 黑色。翅脉上有暗色窄长的鳞片, 但在前緣脉, 亚前緣脉和第一纵脉上的鳞片寬而短, 且色淡, 后横脉(posteror cross vein) 偏于翅基, 不与前横脉(anterior cross vein) 垂直, 亚前緣脉基部下而有许多黑色的小毛, 腿黄褐色, 各股之膝部有白色鳞片, 各腿之附节第一和第二关节处有白色窄环。腹部背板黄褐色, 密生浅黄色鳞片, 无斑紋, 腹板有浅黄色鳞片。

(2) 雄蚊生殖器: 抱握器基节(side-piece) 的长度約为其基部寬度的三倍: 无頂叶(apical lobe), 基叶(basal lobe) 突起, 頂端有 5 根大的刺, 而中央的一根較长且粗; 指节(clasper) 比基节短, 向頂漸細。无小抱握器。肛节末端基丁質化, 尖端有 3 个小齿, 阴莖圓筒状, 頂端鈍。第 9 节背板之突起低, 两突間之距离大, 每突上有 7—8 根刺(图版 II, 5)。

(3) 幼虫第 8 腹节之櫛齿由 71—88 个齿組成, 排列成不正形。櫛齿后的 5 根毛: 側背毛分 4—8 枝, 側腹毛分 3—5 枝, 側中毛分 4—8 枝, 并有小分枝, 側背下毛分 1—2 枝, 側腹上毛为单枝。肛节之长大于其寬, 被鞍状板完全包围; 側毛单枝, 且长; 外尾毛分 3 枝, 其中 1 根很长約有呼吸管长的 $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$; 內尾毛分 12—18 枝。尾刷由 17—19 根毛組成, 其中有 10—12 根生在尾刷板上, 而有 6—8 根生在板前。肛鰓細尖, 比鞍状板长。呼吸管細而长, 頂端略变窄; 呼吸管毛在管的基部, 分 5—7 枝, 无小分枝, 其长度約有呼吸管长的 $\frac{1}{5}$ 。梳齿由 8—13 个齿組成, 基部之数齿发育不好; 齿列末端的 2—3 齿距离較大; 梳齿列的长度約占呼吸管长的 $\frac{1}{10}$ (图版 II, 6)。

2. 生态 幼虫生长在沼泽地区。

总 結

在有关东北蚊虫的文献中, 以前未見有对于普通伊蚊 *Aedes (O.) communis* Degeer, 1776、凱塔伊蚊 *Aedes (O.) cataphylla* Dyar, 1916. 及褐翅賽蚊 *Theobaldia (Cu.) ochroptera* Peus, 1935. 之报告。

1. 于 1953 年 6 月, 我們于吉林省林区沙河掌鉄道旁之水坑内得到普通伊蚊之幼虫。

在 1954 年 5 月在迷魂陣得到这种成蚊。1955 年 5 月在黎明、1956 年 5 月在內蒙东北部之伊图里河及黑龙江省之呼瑪也都得到了这种成蚊。

2. 在 1954 年 4 月于迷魂陣铁路旁之水坑內得到凱塔伊蚊的幼虫, 1955 年 5 月于黎明得到此种成蚊。1956 年 5 月又在內蒙东北部的根河山坡上之水坑內得到这种幼虫育出成蚊。

3. 于 1955 年 5 月在黎明得一个雌性褐翅賽蚊, 又于 1956 年在訥河及北安得到这种蚊的幼虫, 并育出成蚊。

4. 本文对于以上三种蚊虫的成蚊及幼虫作了描述。

参 考 文 献

- [1] 德永雅明: 昭和 18 年, 医用昆虫学, 630—55 頁。
- [2] Matheson, R.: 1929. A Hand Book of The Mosquitoes of North America. pp. 117—9; 150—1.
- [3] Мончадский, А. С.: 1951. Личинки кровососущих комаров стр. 167—8; 165—7; 139—42.
- [4] 桑耀庭: 1957. 东北的蚊虫种类及其分布(待发表)。

ON THREE SPECIES OF MOSQUITOES NEWLY DISCOVERED IN NORTHEAST CHINA

CH'IN, Y. T.

SU, L.

(Shenyang Medical College)

(The First Military Medical College)

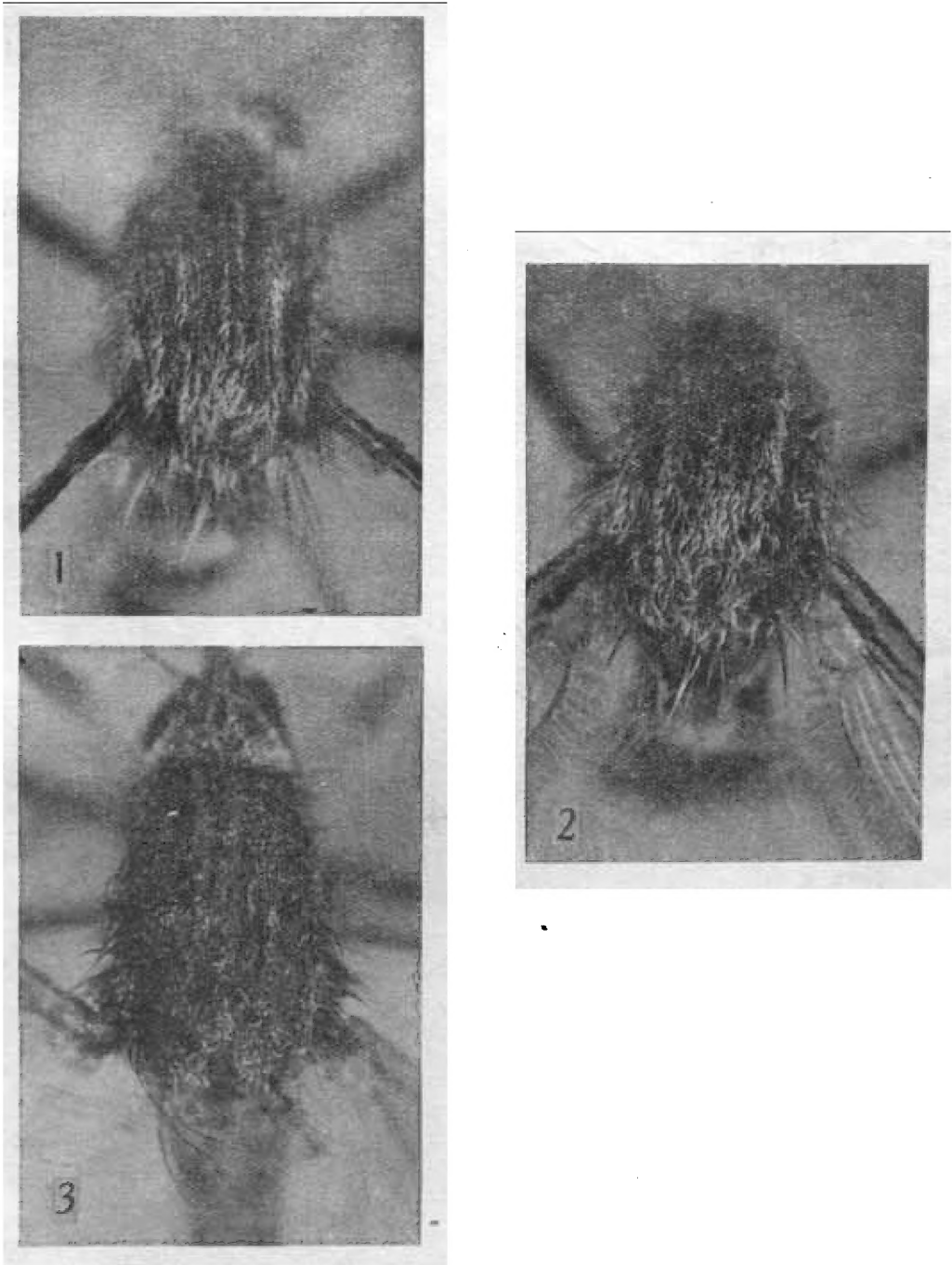
Many studies on mosquitoes have been made in Northeast China, but so far as known *Aedes (O.) communis* Degeer, *Aedes (O.) cataphylla* Dyar and *Theobaldia (Cu.) ochroptera* Peus have never been before reported.

1) On June 5th 1953, we found the larvae of *Aedes (O.) communis* from a water pool beside the railway road at Sha-Ho-Chang(沙河掌), Kirin Province. On May 20th 1954 we caught some adult mosquitoes of the same species from Mi-Hun-Chen(迷魂陣), in May 1955 from Li-Ming(黎明), in May 1956 from Yi-Tu-Li-Ho(伊图里河), the northeastern part of Inner Mongolia, and from Hu-Ma(呼瑪) in the northern part of Heilungkiang Province, we found also the same kind of mosquitoes.

2) On April 23rd, 1954, a number of larvae of *Aedes (O.) cataphylla* were collected from a water pool beside the rail road of Mi-Hun-Chen(迷魂陣). In the year 1955 we caught same adult from Li-Ming(黎明) and in May 1956 we got same larvae from a water pool of hilly region at Gun-Ho(根河) in the northeastern part of Inner Mongolia.

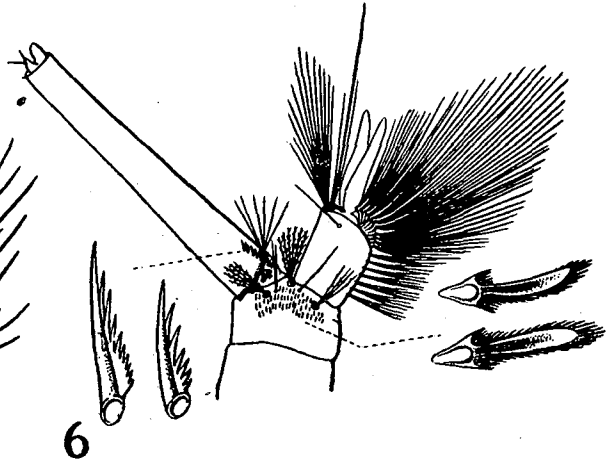
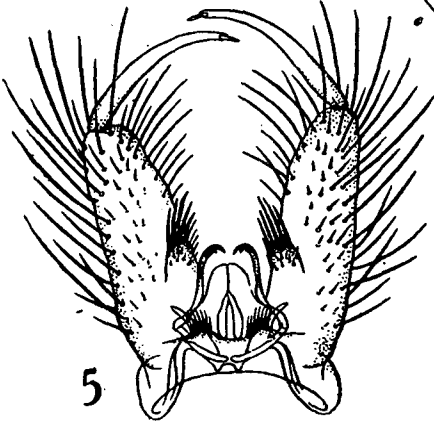
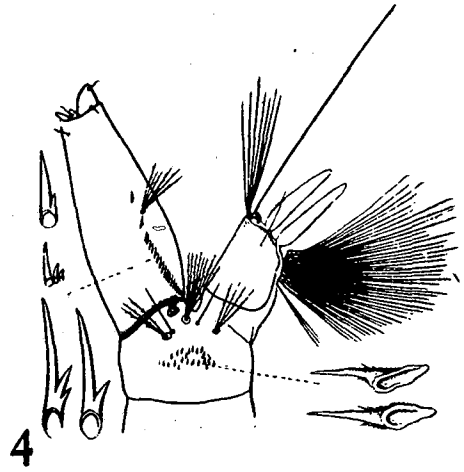
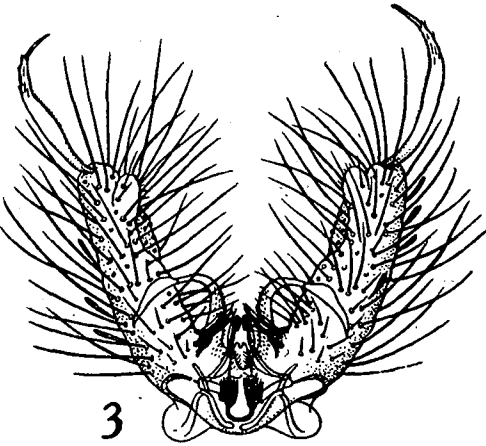
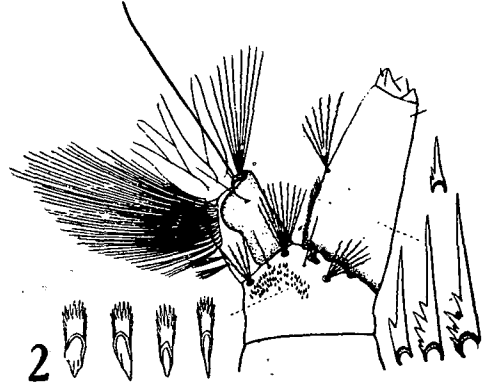
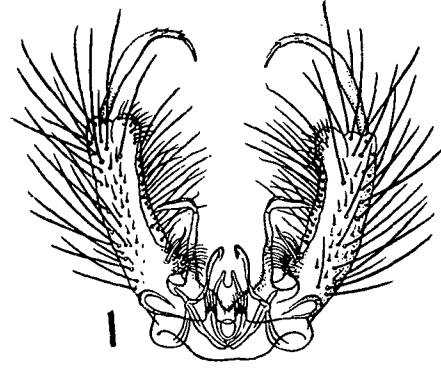
3) On May 24th, 1955 we got one female *Theobaldia (Cu.) ochroptera* from Li-Ming(黎明) and in 1956 we got a number of larvae from Ne-Ho(訥河) and Pei-An(北安).

4) The adults and larvae of the 3 species of mosquitoes are described in detail.



圖版 I 說明

- 1. 普通伊蚊 *Aedes(O.)communis* Degeer
- 2. 凱塔伊蚊 *Aedes (O.) cataphylla* Dyar
- 3. 褐翅囊蚊 *Theobaldia (Cu.) ochroptera* Peus



圖版 II* 說 明

- 1. 普通伊蚊, 雄蚊之尾器圖
- 2. 普通伊蚊, 幼虫之尾部圖
- 3. 凱塔伊蚊, 雄蚊之尾器圖
- 4. 凱塔伊蚊, 幼虫之尾部圖
- 5. 褐翅賽蚊, 雄蚊之尾器圖
- 6. 褐翅賽蚊, 幼虫之尾部圖

* 本圖系沈阳医学院教材科康乐天繪制。